

# Elektrotechnik

Nachhaltige Energiesysteme

Bachelor of Engineering



## Ingenieur:in sein - Lehrer:in werden

lehramt bk 

## Sichere Perspektive: Lehramt an Berufskollegs

Unterrichte beispielsweise Elektrotechnik und Nach-richtentechnik! Auch mit Fachabitur zugänglich und als berufsbegleitender Master möglich.

Informiere dich über den Master of Education:

[www.lehramt.fh-aachen.de](http://www.lehramt.fh-aachen.de)  
[www.belek-nrw.de](http://www.belek-nrw.de)



### Elektrotechnik

#### Nachhaltige Energiesysteme

- 05 Was sind nachhaltige Energiesysteme in der Elektrotechnik?
- 06 Wo arbeite ich nach dem Studium?
- 07 Was sind typische Tätigkeiten?
- 08 Welche Aufgaben habe ich?
- 10 Was muss ich mitbringen?

#### Studium

- 15 Wie läuft ein Studium ab?
- 16 Was mache ich im Studium?
- 18 Studiengang im Detail
- 19 Studienplan

#### Bewerbung und weitere Informationen

- 22 Wie läuft die Bewerbung ab?
- 25 Dein Weg zu uns
- 26 Student Service Center (SSC)
- 28 Steckbrief Fachbereich
- 30 Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner
- 31 Weitere Adressen

Alle Informationen zum Studiengang findest du auch im Internet. Fotografiere dazu einfach den QR-Code mit einem passenden Reader.  
[fhac.de/elektrotechnik-juelich](http://fhac.de/elektrotechnik-juelich)





# Was sind nachhaltige Energiesysteme in der Elektrotechnik?

Wie du weißt, wollen wir **umweltfreundliche Energie**, Kernkraftwerke abschalten und den CO<sub>2</sub>-Ausstoß drastisch reduzieren. Hier gibt es viel zu tun.

Willst du selber aktiv anpacken, dann kannst du in der Elektrotechnik enorm viel bewirken. Elektrotechnik ist nämlich die allgemeine Bezeichnung für die Technikwissenschaft, die sich ingenieurwissenschaftlich mit der Forschung und der Entwicklung oder Anwendung von Geräten oder Verfahren befasst, die auf elektrischer Energie basieren. Genau das brauchen wir heute.

Als Nachhaltige Energiesysteme werden solche Systeme bezeichnet, die unsere Energieversorgung idealerweise ohne Schädigung der Umwelt oder negativer Beeinflussung zukünftiger Generationen sicherstellen können. Energietechnik ist aber auch interdisziplinär. An unserem Fachbereich arbeiten hier die Kolleginnen und Kollegen der Elektrotechnik, des Maschinenbaus und des Physikingieurwesens eng zusammen, so dass es für (fast) jede Fragestellung Spezialisten im Fachbereich gibt.

Die Elektrische Energietechnik geht aber noch weiter und umfasst alle Bereiche, die mit Erzeugung, Energietransport (Netz), Verteilung und Verbrauch zu tun haben. Insbesondere regenerative Energien, Netzsteuerung, Qualität und die Strombörse gehören dazu. Die Energietechnik hat sehr viele Facetten. In jedem Fall ist es beeindruckend, wenn man gigantischen Kräfte und enorme Energiemengen beherrschen kann.

Die Elektrotechnik ist zweifelsohne ein Arbeitsgebiet für den **Klimaschutz**, mit akutem Bedarf und Zukunft!  
Bist du dabei?

# Wo arbeite ich nach dem Studium?

Die Schlüsseltechnologie Elektrotechnik und insbesondere die Vertiefung in der elektrischen Energietechnik bietet dem Elektroingenieur oder der Elektroingenieurin eine Vielfalt möglicher Berufsfelder, deren Bedeutung in Zukunft weiter wachsen wird. Sehr viele Unternehmen brauchen Ingenieure, auch da, wo man es zunächst nicht vermutet. Natürlich brauchen Stromnetzbetreiber und Unternehmen der Elektro-Industrie Ingenieurinnen und Ingenieure, in erster Linie auch Hersteller regenerativer Energiesysteme (Windkraft, Photovoltaik, Brennstoffzelle, Batterietechnik, Automobilität, Energieeffizienzsysteme). Aber auch große Unternehmen, die keine elektrotechnischen Produkte fertigen, brauchen Elektroingenieure, denn ihre Produktion läuft nicht ohne elektrische Energie. Daher sind insbesondere Experten gesucht, die sich mit nachhaltigen Energiesystemen auskennen. Nach dem Studium stehen dir viele Wege offen, zum Beispiel:

- > bei Herstellern nachhaltiger Energiesysteme
- > in der Elektroindustrie
- > in der Energieversorgung
- > in Energieberatung und -dienstleistung
- > im Maschinen- und Anlagenbau
- > in der chemischen Industrie
- > in der Automobilindustrie
- > in der Medizintechnik
- > Forschungseinrichtungen
- > überall dort, wo technische Prozesse der Energieversorgung automatisiert und optimiert werden sollen. Also quasi in jedem Unternehmen.....

Deine Berufsaussichten sind sehr gut!

# Was sind typische Tätigkeiten?

Der Name „Ingenieur“ steht mittlerweile fast wie ein Markenname für besondere Leistung und Einfallsreichtum. Nicht umsonst spricht man von „Ingenieurskunst“, wenn man besondere technische Errungenschaften meint. Arbeitsfelder von Elektroingenieurinnen und Elektroingenieuren betreffen hierbei nicht nur die Infrastruktur – die Kraftwerke, die Schaltanlagen, die Hochspannungsleitungen. Dazu gehören auch die Home-Automation-App und Energieeinsparung sowie intelligenter Umgang mit wertvollen Ressourcen. Der Elektroingenieur hat sehr viele Entfaltungsmöglichkeiten in Kommunikation, Nachrichtentechnik, Automation. Hohe Spannungen und dicke Kabel sind ebenso Thema wie aufwendige Steuer-, Mess- und Kommunikationstechnik, um unser Netz „smart“ zu machen.



# Welche Aufgaben habe ich?

Das kommt ganz darauf an, für welches Tätigkeitsfeld du dich entscheidest. Es gibt sehr viele Möglichkeiten. Wir stellen dir hier nur einige exemplarisch vor:

**Forschung und Entwicklung** Die Energiewende und das Einsparen von CO<sub>2</sub> geschehen nicht von alleine. Du hast Forschergeist und bist bereit dich tief in ein Thema einzuarbeiten, dann ist der Bereich der Forschung und Entwicklung das Richtige für dich. Als Bachelorabsolventin oder -absolvent wirst du je nach Ausrichtung der Forschungsabteilung an der Optimierung von elektrotechnischen Verfahren und Methoden oder der Etablierung und Optimierung von Analysemethoden mitarbeiten. Du findest heraus, wie man umweltfreundlicher genug elektrische Energie erzeugen kann und welche Elektrogeräte man in der Zukunft braucht, und baust sie. Wir brauchen große Speicher und wollen mit Elektroautos fahren. Du entwickelst und konstruierst aus existierenden Technologien neue erfolgreiche praktische Anwendungen.

**Produktion** Es gibt kaum eine Firma, die für die Fertigung ihrer Produkte ohne elektrische Energie auskommt. Natürlich muss dabei mit wertvollen Ressourcen sparsam und umweltfreundlich umgegangen werden. Dafür sind Ingenieure/innen genau die richtigen Menschen. Liegt es dir, mehr im Bereich der Anwendungen zu arbeiten, dann ist vielleicht die Produktion ein geeignetes Arbeitsfeld. Hier sorgst du dafür, dass alle Anlagen laufen. Du planst neue und bessere Anlagen, und sorgst so für sichere Funktion und verbessert die Umweltbilanz der Fertigungsprozesse.

**Stromnetz** Die Energiewende findet direkt vor der Haustür statt. Da gibt es über die nächsten Jahrzehnte noch sehr viel zu tun. Wir müssen noch sehr viele regenerative Energiesysteme und auch Speicher in das Netz integrieren. Wir müssen den Strom der Elektroautos in die Ladeboxen bringen und wollen Großkraftwerke abschalten. Damit wir trotzdem

immer noch elektrischen Strom haben, müssen im Stromnetz deswegen massive Veränderungen vorgenommen werden. Es werden enorme Energiemengen transportiert und trotzdem muss alles im Verbund stabil im Gleichgewicht aus Erzeugung und Verbrauch betrieben werden. Neue Technologien müssen installiert werden, damit das Netz die Anforderung an eine klimafreundliche Zukunft erfüllen kann. Das braucht Experten/innen.

**Vertrieb** Liegt dir weder die Tätigkeit in der Entwicklung noch die Arbeit in Fertigung und Netzbetrieb, kannst du auch einen ganz anderen Weg einschlagen und in den Vertrieb oder Außendienst für elektrotechnologische Firmen gehen. Das beste Produkt nutzt der Firma nichts, wenn keiner weiß, dass man es hat, oder wenn keiner weiß, wie man es einsetzt. Hier sorgen die Vertriebsleute mit technischem Verständnis, dass ein Kunde für sein Problem genau die richtige Lösung findet und Dein Produkt dann auf seine Bedürfnisse angepasst wird.

**Marketing** Im Marketing wird der potenzielle Markt mit wissenschaftlichen Methoden analysiert und der Bedarf für neue Produkte erkannt, die in der Zukunft gebraucht werden könnten. Produktentwicklung: Von der Idee bis zur Markteinführung begleitest du den Prozess.

**Als eigener Chef** Als Ingenieur darf man sich selbständig machen und kann seinen eigenen Betrieb gründen. Mit etwas Berufserfahrung kann man als Berater für Kunden tätig sein, die keine eigenen vergleichbar qualifizierten Elektrotechniker/innen beschäftigen. Man kann als Ingenieurbüro für Kunden die komplette Abwicklung von Projekten im Fachthema anbieten.

# Was muss ich mitbringen?

Wer Elektrotechnik-Energietechnik studieren will, sollte grundsätzlich ein naturwissenschaftlich-technisches Interesse mitbringen. Außerdem von Vorteil sind:

Interesse auch an den verwandten Wissenschaften, wie Physik, Mathematik, Technik

Spaß an selbständigem Arbeiten

Technisches Verständnis

Forschergeist

gute Englischkenntnisse

Verantwortungsbewusstsein

Teamfähigkeit

Um ein Studium an der FH Aachen zu beginnen, brauchst du eine Hochschulzugangsberechtigung (Abitur oder Fachhochschulreife). Unter bestimmten Voraussetzungen ist auch ein Berufsabschluss ausreichend. Was du dabei im Einzelfall beachten musst findest du auf unserer Internetseite unter [fhac.de/elektrotechnik-juelich](http://fhac.de/elektrotechnik-juelich)

Wenn du dann noch Fragen hast, ist die Fachstudienberatung für dich da. Die Adresse findest du auf Seite 35.



### Zhengqing W., Student

Der Studiengang „Elektrotechnik in Jülich“ bot mir die lückenfreie Verknüpfung aus Theorie und Praxis. Wichtige Fragen und die damit verbundene abstrakte Vorstellung, wo beispielsweise der Strom herkommt, der unsere Haushaltsgeräte versorgt, konnten hier sehr anschaulich geklärt werden. Während des Studiums hatte ich das theoretisch Gelernte sofort im Team einiger Mitstudenten in Laborpraktika umsetzen und verifizieren können. Besonders hilfreich war mir persönlich auch die familiäre Umgebung in vergleichsweise kleinen Lerngruppen, bei welcher der direkte Kontakt zum Professor durchaus üblich war. Dies förderte entscheidend meinen sozialen und fachlichen Entwicklungsprozess. Im Praxisprojekt hatte ich dann die Chance, den Ingenieursalltag kennenzulernen. Das war für mich eine besonders wertvolle Erfahrung, da ich vor dem Studium keinerlei Berufserfahrung z.B. im Sinne einer betrieblichen Ausbildung gesammelt hatte. Nachdem mein Abschluss nun unmittelbar bevorsteht, kann ich schlussendlich sagen, dass mir im Laufe des Studiums die Fähigkeit gegeben wurde, komplexe technische und theoretische Problemstellungen effizient lösen zu können.

### Christian L., Absolvent:

Durch das Studium des Bachelorstudiengangs „Elektrotechnik mit Praxissemester“ lernte ich neben dem Wissen, das durch eine große Anzahl von Fächern in vielen Gebieten der Elektrotechnik vermittelt wird, vor allem das Lösen von individuellen technischen Problemen.

Das Praxissemester im Anschluss an das reguläre Studium ermöglicht, das theoretisch erlernte Wissen durch Praxiserfahrung zu vertiefen und zu festigen. Für mich war das Praxissemester ausschlaggebend dafür, in welche Richtung ich mich entwickelt habe und welche zukünftige berufliche Laufbahn ich wählen werde. Im Anschluss an den Bachelor belegte ich den Master „Energiewirtschaft und Informatik“. Dieser Master bietet eine weiterführende Qualifikation nach dem Bachelor, um mehr Erfahrung über die Energietechnik sowie über die Themengebiete Wirtschaft und Informatik zu erhalten. Bereits im Bachelor hatten wir Fächer wie Netzmanagement, die motivieren, diesen Master zu wählen. Der Master ist sehr hilfreich, da durch die Energiewende ein grundlegendes Wissen über Wirtschaftliche und informationstechnische Prozesse nicht mehr wegzudenken ist.



# Wie läuft das Studium ab?

Einer der größten Unterschiede zwischen einem Studium und dem Lernen in der Schule ist das **selbstständige Arbeiten** an einer Hochschule. Dazu gehört, dass du selber entscheidest, wie umfangreich dein Lernpensum ist und wann du deine Prüfungen schreibst.

Im Studium gibt es zudem ein paar Begriffe, die dir in der Schule noch nicht begegnet sind: In jedem Studiengang gibt es zum Beispiel **Prüfungsordnungen**, in denen Regeln und Vorgaben verbindlich festgelegt sind. Du solltest die Prüfungsordnung deines Studiengangs kennen.

Ein Semester besteht aus mehreren Modulen. Jedes **Modul** beschäftigt sich meist ein Semester lang mit einem Thema und setzt sich aus wöchentlichen Vorlesungen, Übungen und Praktika zusammen. Im modernen Studium werden viele Module durch die Online-Lerneinheiten wie etwa Videos ergänzt.

Ein **Praktikum** ist eine Lehrveranstaltung, in der man eigenständig nach ingenieurwissenschaftlichen Methoden Experimente durchführt, deren Theorie man in der Vorlesung kennen gelernt hat. Ein Modul schließt mit einer Prüfung ab, die am Ende des Semesters oder zu Beginn des neuen Semesters abgelegt werden sollte. Wer ein Modul erfolgreich abschließt, erhält eine bestimmte Anzahl an Credits (auch ECTS oder Leistungspunkte genannt) und eine Note, die dem eigenen „Studienkonto“ gutgeschrieben werden. Jedes Semester sind etwa 30 Credits vorgesehen, so dass ein 7-semesteriger Studiengang insgesamt 210 Credits umfasst. Nur wer alle Credits erworben hat, erhält seinen Abschluss.

**Tutorinnen und Tutoren** helfen dir in den ersten Tagen deines Studiums deine Fragen zu klären und weisen dich auf wichtige Termine und Abläufe hin.





## Was mache ich im Studium?

In den ersten drei Semestern lernst du grundlegende mathematische, physikalische und elektrotechnische Theorien und methodische Verfahren kennen. Im weiteren Verlauf des Studiums lernst du klassische elektrotechnische Systeme auszulegen und technische Verfahren ingenieurgemäß anzuwenden. Das Wissen und Verständnis der wissenschaftlichen Zusammenhänge der jeweiligen Lehrgebiete wird dabei in den Vordergrund gestellt. In den Laboren bearbeitest du in kleinen Gruppen in Form kleiner Projekte selbständig technische Aufgabenstellungen und präsentierst deine Ergebnisse.

Wenn du dann mit dem Abschluss des dritten Semesters die Grundlagen in der Breite beherrschst geht es im weiteren Studium in die Tiefe. Die Spezialisierung auf die nachhaltigen Energiesysteme beginnt mit dem vierten Semester. Die Themen und Module im weiteren Studienverlauf werden spezifischer und du kannst dich zielgerichtet auf deinen Berufseinstieg oder einen anschließenden Master vorbereiten. Im Wahlpflichtbereich wählst du nach deinen Vorstellungen Module in Themengebieten

wie zum Beispiel Umwelt- und Klimaschutz, Digitalisierung, konventionelle Energieerzeugung, Simulationstechniken oder was an aktuellen Themen angeboten wird.

In den Studienverlauf kannst du auch ein komplettes **Auslandssemester** integrieren. Dazu gehst du im sechsten Semester an eine ausländische Partnerhochschule und absolvierst dort Module, die vorab im Rahmen eines Learning Agreements festgelegt wurden. In den Studienverlauf kann noch ein eigenständiges Praxissemester integriert werden. Daran sind sowohl häufig die Studierenden als auch die anbietenden Industriebetriebe interessiert. Das **Praxissemester** wird an das sechste Studiensemester gehängt, womit sich das Praxisprojekt mit Bachelorarbeit in das achte Semester verschiebt. Die abschließende Bachelorarbeit schreibst du entweder in der Industrie oder an der FH und du schließt damit das Studium mit dem „Bachelor of Engineering“ ab. Der Abschluss öffnet dir die Tür direkt in den Beruf oder in ein weiter vertiefendes Masterstudium.

# Der Studiengang im Überblick

	Elektrotechnik ohne Auslands- semester	optionales Auslands- semester	Elektrotechnik mit Praxissemester
1. bis 3. Semester	Kernstudium		Kernstudium
4. bis 6. Semester	Vertiefungs- studium		Vertiefungs- studium
7. Semester	Aus- landsse- mester		Praxissemester
			Praxisprojekt und Bachelorarbeit
8. Semester	Praxisprojekt und Bachelorarbeit		Praxisprojekt und Bachelorarbeit

7 Semester = 210 LP

8 Semester = 240 LP

# Studienplan Basis

Bezeichnung	W/P	LP	Semesterwochenstunden				
			V	Ü	Pr	SU	Σ
<b>1. Semester</b>							
Mathematik 1	P	8	4	4	0	0	8
Grundlagen der Informationstechnik	P	5	2	1	0	0	3
Physik 1	P	6	4	2	0	0	6
Grundgebiete der Elektrotechnik 1	P	5	2	2	0	0	4
Energiewirtschaft	P	5	2	2	0	0	4
Ingenieur-Projekt 1	P	2	1	1	0	0	2
Summe		31	15	12	0	0	27

<b>2. Semester</b>							
Mathematik 2	P	8	4	4	0	0	8
Physik 2	P	4	2	2	0	0	4
Grundgebiete der Elektrotechnik 2	P	6	4	2	0	0	6
Thermodynamische Kreisprozesse	P	3	2	2	0	0	4
Energiesystemtechnik	P	5	2	2	0	0	4
Ingenieur-Projekt 2	P	3	0	2	0	0	2
Summe		29	14	14	0	0	28

Die Inhaltsbeschreibungen der Studienmodule findest du auch online.

LP: Leistungspunkte P: Pflicht  
V: Vorlesung Ü: Übung

W: Wahl  
Pr: Praktikum

SU: Seminar, seminaristischer Unterricht

# Studienplan Basis

Bezeichnung	W/P	LP	Semesterwochenstunden					Σ
			V	Ü	Pr	SU	Σ	
<b>3. Semester</b>								
Mathematik 3	P	6	4	2	0	0	6	
Grundgebiete der Elektrotechnik 3	P	4	2	2	0	0	4	
Bauelemente und Grundsaltungen	P	5	2	2	0	0	4	
Allgemeine Messtechnik	P	5	2	2	0	0	4	
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	P	5	3	1	0	0	4	
Labor „Grundlagen für Elektrotechnik“	P	5	0	0	4	0	4	
Summe		30	13	9	4	0	26	

<b>4. Semester</b>							
Elektrische Messtechnik	P	5	2	2	0	0	4
Betrieb elektrischer Netze	P	5	2	2	0	0	4
Modellierung und Regelung einfacher dynamischer Systeme	P	5	2	2	0	0	4
Grundlagen elektrischer Energiewandler	P	5	2	2	0	0	4
Wissenschaftliches Rechnen	P	5	2	0	2	0	4
Labor „Anlagen-Betrieb“	P	5	0	0	4	0	4
Summe		30	10	8	6	0	24

Die Inhaltsbeschreibungen der Studienmodule findest du auch online.

LP: Leistungspunkte P: Pflicht W: Wahl SU: Seminar, seminaristischer Unterricht  
V: Vorlesung Ü: Übung Pr: Praktikum

Bezeichnung	W/P	LP	Semesterwochenstunden					Σ
			V	Ü	Pr	SU	Σ	
<b>5. Semester</b>								
Simulation und Regelung dynamischer Systeme	P	5	2	2	0	0	4	
Automatisierungs- und Leittechnik	P	5	2	2	0	0	4	
Betrieb elektrischer Energiewandler	P	5	2	2	0	0	4	
Energieverteilung	P	5	3	1	0	0	4	
Hochspannungstechnik	P	5	2	2	0	0	4	
Labor „Netz-Betrieb“	P	5	0	0	4	0	4	
Summe		30	11	9	4	0	24	

<b>6. Semester (Optional)</b>							
Management von Energiesystemen	P	5	2	2	0	0	4
Regenerative Energiesysteme	P	5	2	2	0	0	4
Energiespeicher und Sektorenkopplung	P	5	2	2	0	0	4
Wahlpflichtmodul 1*	W	5	2	2	0	0	4
Wahlpflichtmodul 2*	W	5	2	2	0	0	4
Wahlpflichtmodul 3*	W	5	2	2	0	0	4
Summe		30	12	12	0	0	24

<b>7. Semester</b>							
Praxisprojekt	W	15	-	-	-	-	-
Bachelorarbeit	W	12	-	-	-	-	-
Kolloquium	W	3	-	-	-	-	-
Summe		30	-	-	-	-	-

\*Aus einem Katalog für die Wahlpflichtmodule müssen drei Module im Umfang von 3 x 5 Leistungspunkten ausgewählt werden. Alternativ dazu können auch andere Leistungen auf Antrag anerkannt werden

Die Inhaltsbeschreibungen der Studienmodule findest du auch online.

LP: Leistungspunkte P: Pflicht W: Wahl SU: Seminar, seminaristischer Unterricht  
V: Vorlesung Ü: Übung Pr: Praktikum

# Wie läuft die Bewerbung ab?

**Voraussetzungen** Wenn du dich für diesen Studiengang bewerben möchtest, brauchst du entweder ein Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife oder der Fachhochschulreife.  
Auch eine Bewerbung als beruflich Qualifizierte:r kann unter bestimmten Umständen möglich sein. Weitere Einzelheiten findest du unter [fhac.de/bewerbung](https://fhac.de/bewerbung).

**Die Bewerbung** Die Bewerbung erfolgt online. Das Bewerbungsportal erreichst du unter [fhac.de/Bewerbung](https://fhac.de/Bewerbung).  
Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden. Geöffnet ist das Bewerbungsportal ab Mitte Mai.

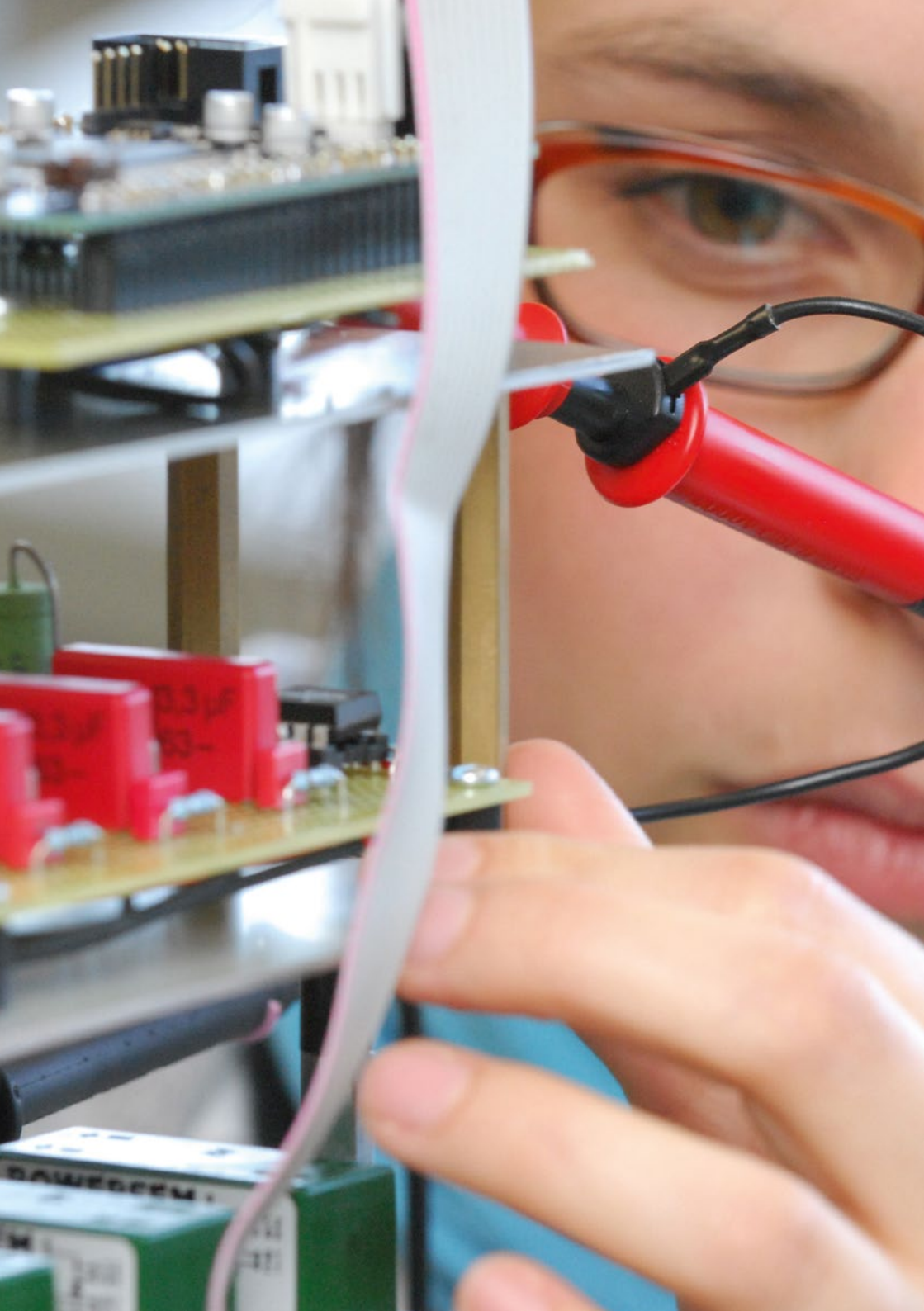
**Die Zulassung** Es gibt zulassungsfreie und zulassungsbeschränkte Studiengänge. Für zulassungsfreie Studiengänge werden alle Bewerberinnen und Bewerber zugelassen, die die Voraussetzungen erfüllen. Du bewirbst dich online über das Bewerbungsportal. Wenn du alle Fragen beantwortet hast, wird dir dein Zulassungsbescheid zur Verfügung gestellt. Diesen lädst du herunter.  
Bei zulassungsbeschränkten Studiengängen ist die Anzahl der Studienplätze begrenzt, es werden also unter Umständen nicht alle Bewerbungen zugelassen, weil es mehr Interessierte als Studienplätze gibt. Die Auswahl der Studierenden erfolgt anhand verschiedener Kriterien. Hast du im Rahmen des Vergabeverfahrens einen Studienplatz erhalten, bekommst du darüber eine E-Mail mit dem Zulassungsangebot. Dieses musst du über das Bewerbungsportal annehmen und dort wird dir zum Schluss auch der Zulassungsbescheid zum Download bereitgestellt.

**Welches Verfahren gilt für mich?** Letztes Jahr war der Studiengang Elektrotechnik zulassungsfrei. Ob das auch dieses Jahr wieder so ist, kannst du spätestens ab Mitte Februar auf der Seite [fhac.de/elektrotechnik-julich](https://fhac.de/elektrotechnik-julich) nachsehen.

**Die Einschreibung** Dein Zulassungsbescheid ist sehr wichtig. Diesem kannst du genau entnehmen, welche Unterlagen du für die Einschreibung auf [hi.fh-aachen.de](https://hi.fh-aachen.de) hochladen musst. Im Zulassungsbescheid ist auch die Frist genannt, bis wann du dies tun musst.  
Die Einschreibung erfolgt digital.

**Studienbescheinigung und Semesterticket** Nach erfolgreicher Einschreibung erhältst du eine Studienbescheinigung und die Zugangsdaten für die IT-Services der FH Aachen per E-Mail. Die ASEAG wird über deine erfolgreiche Einschreibung informiert. Das Semesterticket wird von der ASEAG direkt an dich verschickt.

**Die Kosten** Studierende müssen jedes Semester einen Sozialbeitrag für die Leistungen des Studierendenwerks und einen Studierendenschaftsbeitrag für die Arbeit des Allgemeinen Studierendenausschusses (AStA) bezahlen. In diesem Betrag sind die Kosten für das Semesterticket (NRW-Ticket) enthalten.  
Wie hoch diese Beiträge sind, kannst du unter [fhac.de/beitrag](https://fhac.de/beitrag) nachsehen.



# Dein Weg zu uns in 9 einfachen Schritten

- 1 Orientieren** Finde heraus, welcher Studiengang zu dir passt.
- 2 Zugangsvoraussetzungen ansehen** Kläre, welche Voraussetzungen du erfüllen musst, damit du einen Studienplatz erhalten kannst.
- 3 Fristen beachten** Informiere dich auf der Website des Studierendensekretariats oder im SSC über die aktuellen Fristen.
- 4 Bewerben** Bewirb dich online für deinen Studiengang.
- 5 Zulassung** Lade deine Zulassung herunter (zulassungsfreie Studiengänge) oder warte bis dir ein Zulassungsangebot unterbreitet wird (zulassungsbeschränkte Studiengänge).
- 6 Semesterbeitrag** Überweise den Semesterbeitrag.
- 7 Einschreiben** Lade die geforderten Dokumente auf [hi.fh-aachen.de](http://hi.fh-aachen.de) hoch.
- 8 Studienbescheinigung und NRW-Ticket** Erhalte deine Studienbescheinigung und das Semesterticket.
- 9 Studienbeginn** Informiere dich auf der Website deines Fachbereichs. Dort findest du Informationen, wann es mit dem Studium losgeht und wie deine ersten Tage ablaufen werden.



# Student Service Center (SSC)

Du möchtest an der FH Aachen studieren, bist schon eingeschrieben oder hast dein Studium bereits abgeschlossen? Dann ist das Student Service Center (SSC) die erste zentrale Anlaufstelle für dich. Wir bieten Informationen und Beratung bei Fragen rund um das Studium. Bei weiterführenden Anliegen, die im Student Service Center nicht abschließend geklärt werden können, leiten wir dich an die zuständigen Kolleginnen und Kollegen aus den Fachabteilungen weiter.

Du findest uns im Hauptgebäude der FH Aachen, Bayernallee 11 in Aachen, im ersten Obergeschoss. Gerne beantworten wir deine Fragen auch am Telefon unter 0241. 6009 51616 oder per E-Mail an [ssc@fh-aachen.de](mailto:ssc@fh-aachen.de).

Auf unserer Internetseite [www.fhac.de/ssc](http://www.fhac.de/ssc) findest du viele nützliche Informationen und unsere aktuellen Öffnungszeiten. Wir freuen uns auf dich!



# Steckbrief Fachbereich

Die FH Aachen gehört zu den großen Fachhochschulen in NRW. Hier erhalten Studierende eine erstklassige Ausbildung in modernen und zukunftsweisenden Berufen. Enge Kooperationen mit regionalen und internationalen Unternehmen, renommierten Forschungseinrichtungen, wie dem Forschungszentrum Jülich (FZJ) und internationale Hochschulkooperationen, wie beispielsweise mit der Universität Meknes in Marokko spiegeln sich in der Qualität des Lehrangebotes wider.

Der Fachbereich 10, Energietechnik, der FH Aachen bietet neben dem Bachelorstudiengang Elektrotechnik auch **Masterstudiengänge** an: Energiewirtschaft&Informatik und Energy Systems

sowie Bachelorstudiengänge in Maschinenbau und Physikingenieurwesen und weitere duale Bachelorstudiengänge Elektrotechnik PLuS und Maschinenbau PLuS.

Wir sind am Campus Jülich der FH Aachen angesiedelt. Der Campus bietet moderne Laboratorien und Vorlesungssäle, die im Jahr 2010 fertiggestellt und bezogen wurden. Mehrere Institute, die sich mit aktuellen Forschungsthemen beschäftigen, sind am Campus Jülich zu finden. Im Bereich Energietechnik ist hier vor allem das Solarinstitut am Campus Jülich zu nennen, eine weithin bekannte Institution auf dem Gebiet der regenerativen Energienutzung. In der unmittelbaren Nähe befindet sich die neue kostengünstige Wohnanlage für die Studierenden.



# Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner

*Wenn du Fragen zum Studiengang hast, dann ist der Fachstudienberater der richtige Ansprechpartner.*

**Fachstudienberater**  
Prof. Dr.-Ing. Daniel Goldbach  
T +49.241.6009 53085  
Goldbach@fh-aachen.de

*Die Mitarbeitenden des Studierendensekretariats helfen dir bei Fragen zur Bewerbung, Einschreibung, Hochschulwechsel uvm.*

**Studierendensekretariat Campus Jülich**  
Heinrich-Mußmann-Straße 1, 52428 Jülich  
erreichbar über das SSC:  
T +49.241.6009 51616  
ss@fh-aachen.de

*Du hast Probleme im Studium, mit Dozenten oder privater Natur? Dein Vertrauensdozent wird versuchen dir zu helfen.*

**Vertrauensdozentin**  
Silvia Schulz M.Sc.  
T +49.241.6009 53025  
schulz@fh-aachen.de

*Benötigst du eine Bescheinigungen, Zeugnisse oder hast du eine Frage zur Prüfungsordnung und brauchst dazu eine Beratung? Dann ist das Prüfungsamt die richtige Anlaufstelle.*

**Prüfungsamt**  
Marion Caspers  
Andrea Eßer  
Sandra Surma  
Heinrich-Mußmann-Straße 1, 52428 Jülich  
Raum 00A11  
T +49.241.6009 53115  
pruefungsamt.juelich@fh-aachen.de

# Adressen

**Fachbereich Energietechnik**  
Heinrich-Mußmann-Straße 1, 52428 Jülich  
T +49.241.6009 50  
F +49.241.6009 53199  
[www.energietechnik.fh-aachen.de](http://www.energietechnik.fh-aachen.de)

**Allgemeine Studienberatung**  
Heinrich-Mußmann-Straße 1, 52428 Jülich  
Eupener Straße 70, 52066 Aachen  
T +49.241.6009 53109/51800  
[www.studienberatung.fh-aachen.de](http://www.studienberatung.fh-aachen.de)

**Dekan**  
Prof. Dr. rer. nat. Martin Pieper  
T +49.241.6009 53869  
pieper@fh-aachen.de

**Studierendensekretariat**  
Heinrich-Mußmann-Straße 1, 52428 Jülich  
erreichbar über das SSC:  
T +49.241.6009 51616  
[www.studierendensekretariat.fh-aachen.de](http://www.studierendensekretariat.fh-aachen.de)

**Fachschaft Energie**  
Heinrich-Mußmann-Straße 1, 52428 Jülich  
fsr-energie@fh-aachen.de  
[juelich.fh-aachen.org](http://juelich.fh-aachen.org)

**Akademisches Auslandsamt**  
Heinrich-Mußmann-Straße 1, 52428 Jülich  
T +49.241.6009 53270/53290  
[www.aaa.fh-aachen.de](http://www.aaa.fh-aachen.de)

**Student Service Center (SSC)**  
Das Student Service Center ist die erste Kontaktstelle für Studierende und Studieninteressierte zu allen Fragen rund um das Studium.  
Bayernallee 11, 52066 Aachen  
T +49.241.6009 51616  
ssc@fh-aachen.de

---

## Impressum

**Herausgeber** | Der Rektor der FH Aachen  
Bayernallee 11, 50266 Aachen  
[www.fh-aachen.de](http://www.fh-aachen.de)  
**Auskunft** | studienberatung@fh-aachen.de

Stand: Dezember 2023

**Redaktion** | Der Fachbereich Energietechnik  
**Gestaltungskonzeption** | Birgit Greeb, Karina Kirch, Markus Nailis  
**Satz** | Susanne Hellebrand, Stabsstelle Presse-, Öffentlichkeitsarbeit und Marketing  
**Bildredaktion** | Der Fachbereich, Dipl.-Ing. Phillip Hackl, M.A.,  
**Bildnachweis Titelbild** | FH Aachen, Stefan Bauschke

Die Informationen in der Broschüre beschreiben den Studiengang zum Stand der Drucklegung. Daraus kann kein Rechtsanspruch abgeleitet werden, da sich bis zur nächsten Einschreibeperiode Studienverlauf, Studienpläne oder Fristen ändern können. Die aktuell gültigen Prüfungsordnungen einschließlich der geltenden Studienpläne sind im Downloadcenter unter [www.fh-aachen.de](http://www.fh-aachen.de) abrufbar.  
Wir bemühen uns, in unseren Broschüren geschlechtsneutrale Formulierungen zu nutzen. Sollte dies nicht möglich sein, sind an den entsprechenden Stellen immer sowohl männliche als auch weibliche Personen gemeint.



